

# 苗栗市107-109年垃圾處理及資源回收業務收支專題統計報告

## 一、前言

民生廢棄物之處理為地方政府重要施政項目，對於維護市容及保障居民健康有重大且具時效性之作用，故廢棄物之清除處理為地方政府不可或缺的為民服務項目，且往往需耗費大量人力及經費，是以應在編列機關預算時作詳細規劃，並逐年檢討相關經費支出之運用成效，以在維護優良服務的前提下，節省公帑，增進施政效益。

苗栗市公所設立清潔隊專責辦理本市居民廢棄物清理業務，歷年來除每日克盡職守清運垃圾及大型廢棄物外，更積極推動資源回收及廚餘回收再利用：一方面變賣回收資源及廚餘以裕市庫，另一方面將廚餘加工後，製成有機培養土，供市民免費取用；以達到垃圾減量再利用，環保愛護地球之目的。本市清潔隊更啟用「樂圾通」APP，經由每輛清潔車裝置GPS定位系統，使市民能透過APP掌握垃圾車即時動態，減少等待時間，提升垃圾清運服務品質與便利性。

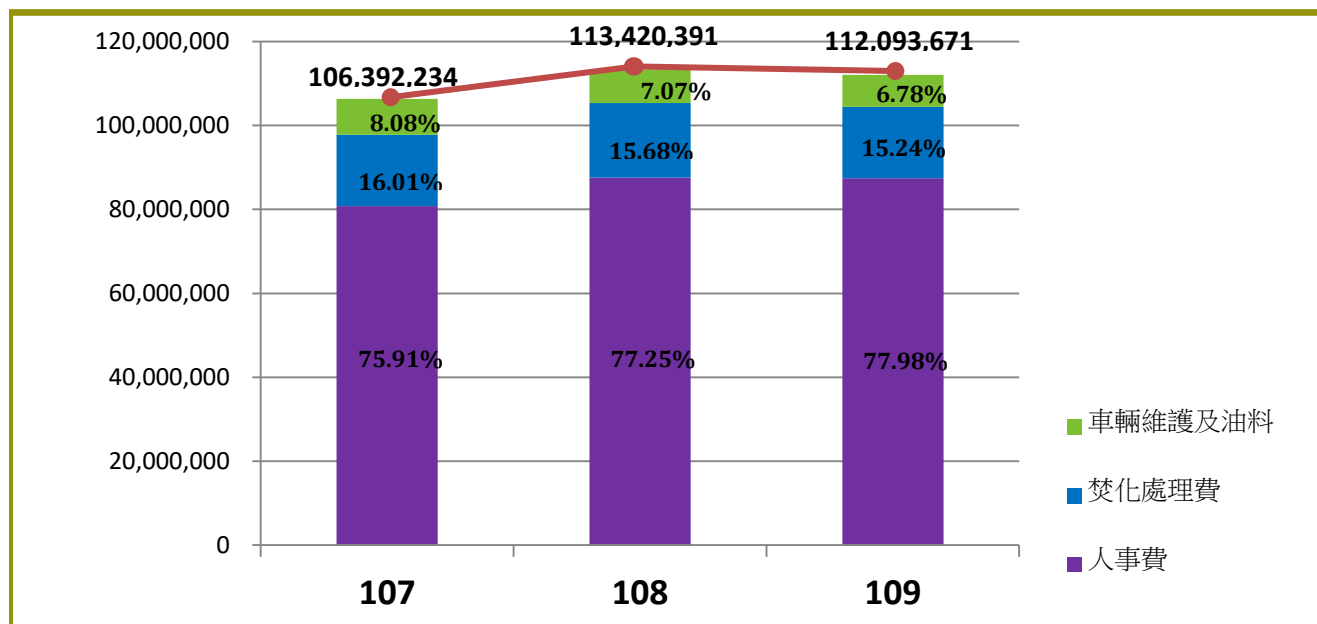
本次專題統計分析，以近3年(107-109年)本市垃圾清運各項基本費用，及變賣資源與廚餘回收收入，來探討廢棄物清理對本市歲出、歲入之影響，並分析支出面各組成項目所占比重，以考量減少支出增進成本效益之可行性，並評估增加資源及廚餘回收量之可能，最後以分析本市清潔隊員工組成人數及性別比來呈現人力概況。



## 二、支出面-垃圾清運處理基本費用

### 2.1 各年垃圾清運處理人事費、焚化處理費、車輛油料費用之比例

人事費用包含薪資、勞健保、勞退提撥金、清潔及駕駛獎金、資源回收等獎勵金、垃圾處理加班費；焚化處理費為垃圾送至焚化廠以每公斤1元計價之處理費用；車輛費用則包含車輛維修、油料費、其他稅捐規費及保險費。



垃圾清運處理費用明細表

單位:元

年度	人事費	焚化處理費	車輛維護及油料	合計
107	80,764,298	17,032,110	8,595,826	106,392,234
108	87,630,355	17,776,060	8,013,976	113,420,391
109	87,411,450	17,079,370	7,602,851	112,093,671

由表中可呈現出，108年人事費用明顯增加，主要係因勞工退休提撥金在以前年度未足額提撥，於108年補足提撥金額所致；綜觀3年，人事費用佔整體支出的比例呈現上升趨勢。

垃圾焚化處理費，3年皆維持在1千7百萬元多，未見明顯上升或下降趨勢，可見苗栗市3年的垃圾量基本上未見明顯變化。

車輛維護及油料支出方面，從107年到109年呈現下降趨勢，108年較107年減少581,850元，109年較108年減少411,125元。

分析3年垃圾處理費用總數，可以看出自108年起有明顯上升之趨勢，造成原因為人事費用因提撥退休金而增加，108年總費用較107年增加6.58%，109年總費用較108年略減1.32%。

### 車輛維護及油料費用各年度分析

年度	車輛維護(含保險、稅捐規費)	較上年度增減	油料	較上年度增減
107	4,952,838		3,642,988	
108	4,410,326	-542,512	3,603,650	-39,338
109	4,884,894	474,568	2,717,957	-885,693

分析車輛維護及油料107-109年增減變化，108年較107年減少部分主要為車輛維護費用減少，109年較108年減少成因為油料費用減少。

### 2.2 各年垃圾清運處理費用占環境保護支出經常門及總決算數之百分比

垃圾清運處理費用占環境保護支出(經常門)之百分比

單位:元

年度	垃圾清運處理費用	環境保護支出經常門決算數	百分比%
107	106,392,234	115,710,386	91.95
108	113,420,391	123,074,229	92.16
109	112,093,671	121,613,421	92.17

由上表可以看出，垃圾清運處理費用為環境保護支出(經常門)的主要支應項目，超過9成的經費都用於垃圾清運，且比重每年輕微上升。

垃圾清運處理費用占各年總決算數之百分比

單位:元

年度	垃圾清運處理費用	總決算數-年度實現數	百分比%
107	106,392,234	438,497,732	24.26
108	113,420,391	439,522,500	25.81
109	112,093,671	496,296,590	22.59

綜觀上表，107-109年本所垃圾清運處理支出，皆佔各年度決算數之當年度實現數的1/4-1/5，可見垃圾清運為本市之重要支出項目。

## 2.3 垃圾清運處理費用中人事費的組成項目

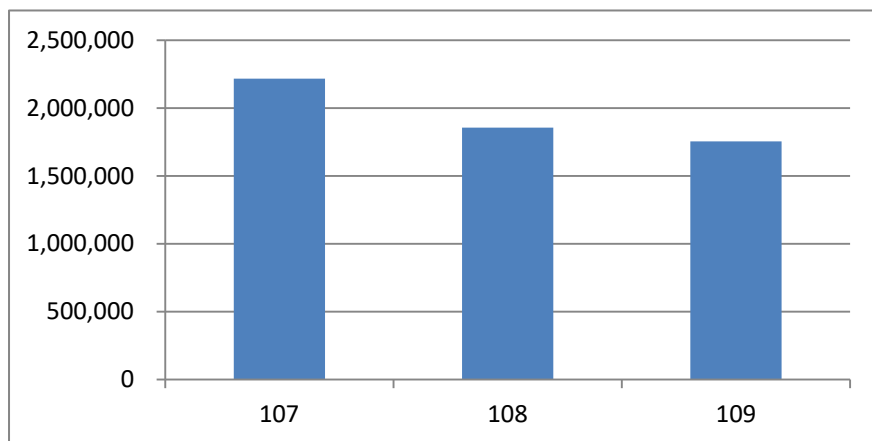
以上的分析可看出垃圾清運處理費用中至少有75%以上都是人事費用，做此人事費用組成項目分析，以明瞭主要垃圾清運費用之組成。

人事費用之組成項目

單位：元

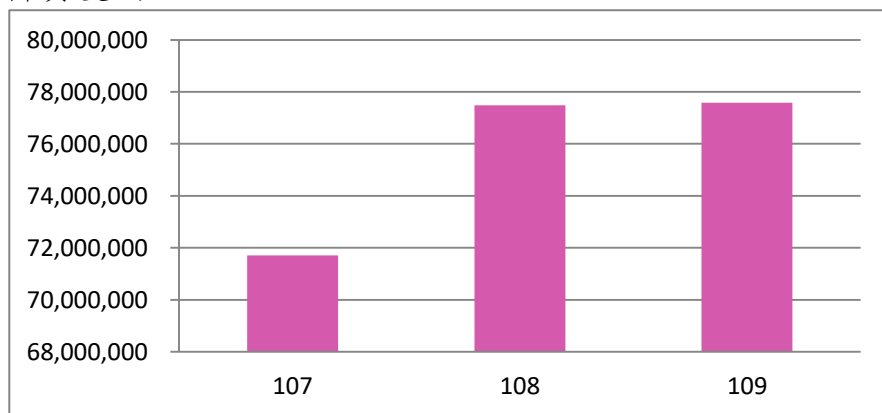
年度	薪資(含勞健保、勞退提撥)	春節及資源回收獎勵金	清潔及駕駛安全獎金	加班及值班費	人事費用合計
107	71,711,448	510,481	6,325,724	2,216,645	80,764,298
108	77,482,767	519,200	7,773,997	1,854,391	87,630,355
109	77,585,888	325,096	7,746,354	1,754,112	87,411,450
3年各項費用平均數	75,593,368	451,592	7,282,025	1,941,716	85,268,701

加班及值班費變動



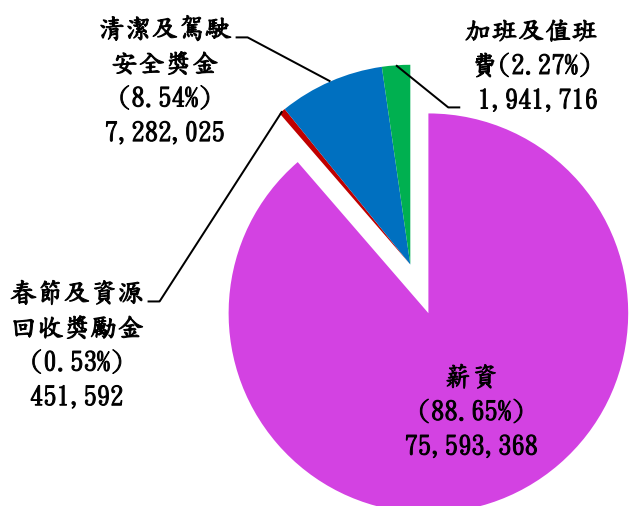
由表中明顯看出，加班值班費逐年遞減。

薪資變動



薪資部分則逐年升高。

依照107-109年人事費中各項費用平均數組成百分比



由107-109年3年人事費各項目平均數構成之人事費用百分比，顯示出薪資佔總人事費用百分之88.65，清潔及駕駛獎金約佔百分之8.54，加班值班費佔百分之2.28。

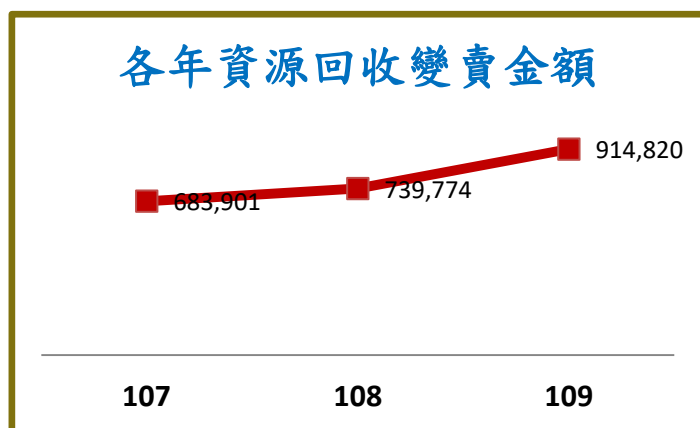
### 三、收入面-資源及廚餘回收變賣款

本市歷年皆努力推廣垃圾分類回收再利用，以期減少垃圾量，降低垃圾焚化支出；資源及廚餘回收變賣所得置於專戶存款，支出時則以透列預算方式辦理，以期專款專用，主要用途如下：執行廢棄物回收相關業務經費、實際從事廢棄物回收工作人員獎勵金、購置廢棄物清除與回收用機具(設備、車輛)及其維修和運轉費用、以獎勵金以外之方式評比及獎勵廢棄物回收績優單位、補助機關(學校、團體、村里、社區)辦理資源回收等業務及購置廢棄物回收設施等經費。

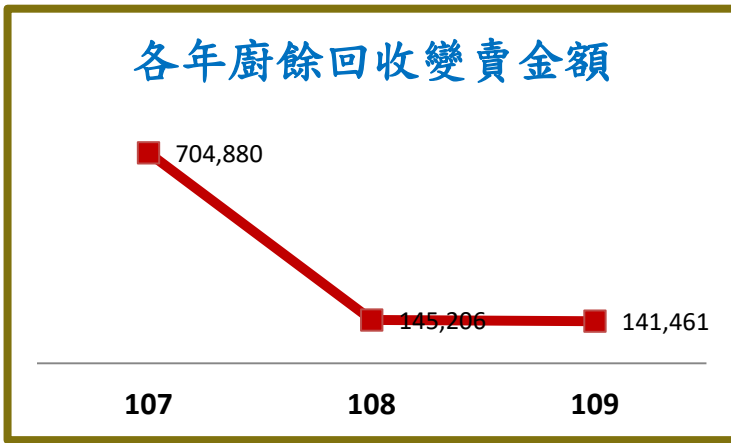
#### 3.1 各年度資源及廚餘回收收入

單位:元

年度	資源回收變賣	廚餘回收變賣	合計
107	683,901	704,880	1,388,781
108	739,774	145,206	884,980
109	914,820	141,461	1,056,281



由上表可看出，資源回收變賣金額逐年上升，108年較107年增加8.17%，109年較108年增加23.66%，可以肯定本市在推廣垃圾分類加強資源回收之績效。



廚餘回收方面，108年因為爆發非洲豬瘟疫情，養豬戶大量退場，廚餘需求降低，致使出售價格隨之大降，從107年每公斤0.4元降至108年後每公斤0.1元。又本市實際廚餘回收量增加，未售出部分以製造成有機堆肥方式處理，提供市民以資源回收物資兌換有機肥使用，以增進資源回收量。

### 3.2 各年度資源及廚餘回收收入繳入市庫後占收入總決算百分比

以各年度實際納入市庫收入數，來計算其占收入總決算之百分比。

年度	繳入市庫之回收變賣款	收入決算數	百分比%
107	918,201	650,582,038	0.14
108	1,472,087	566,969,993	0.26
109	1,160,567	641,967,599	0.26

上表可看出，回收變賣收入非本市主要收入來源，所占比重極低，故對本市歲入無甚影響。

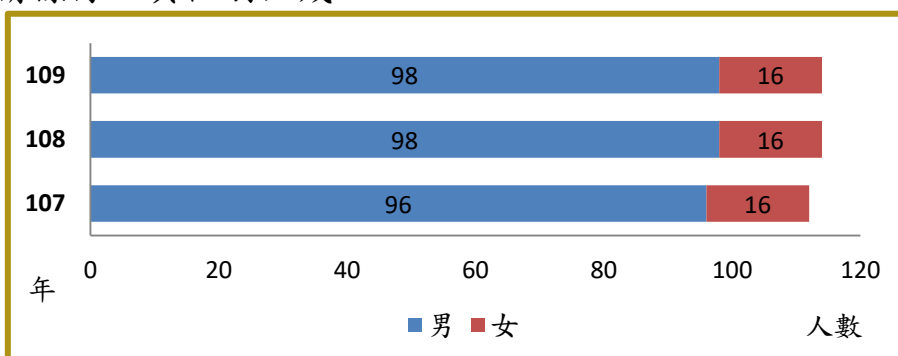
## 四、清潔隊人力概況

各年度皆以12月底人數為計算數

單位：人

年度	職員		隊員		合計	性別比	苗栗市人口數	平均每名清潔隊員負擔之市民人數
	男	女	男	女				
107	1	2	95	14	112	600.00	88216	809.32
108	1	2	97	14	114	612.50	87976	792.58
109	1	2	97	14	114	612.50	87671	789.83

### 清潔隊人員性別組成



平均每名清潔隊員負擔之市民人口數逐年遞減，主因為苗栗市市民人口數逐年下降所致。



## 五、綜合分析

綜合本次107-109年垃圾處理業務之支出與收入分析，可明顯看出，若要降低成本與提高收入，唯有從精簡人事支出及提高垃圾回收再利用率二方面著手。清潔隊加班費應加強控管核實報支，適時減少非必要人力，並建立公開透明之清潔獎金考核機制。此外，車輛控管宜建立完善制度，建立各台清潔車管理卡，控管維修支出及耗用油料，以減少非必要支出。

在收入方面，苗栗市資源回收變賣收入有逐年提升，期望能透過里鄰宣導、競賽，加深市民垃圾分類知識，將可再利用垃圾予以分類回收，此舉可同時減少垃圾焚化費及提高資源回收變賣收入。苗栗縣政府環保局已研議調高垃圾焚化費，如無法有效提高資源回收比率，垃圾焚化費勢必增加，故宜加強推廣宣導。本市於109年爭取環保署、環保局補助訂製容量達11.3立方公尺的廚餘回收車，為國內首輛大型廚餘回收車，未來可望提升苗栗市回收廚餘、製作堆肥的效率，增進資源再利用率。

綜上所述，期許本市能藉由妥善的內部控管制度，在維持高品質服務效能下降低人事及車輛耗用成本，並積極推廣垃圾廚餘回收再利用，以減少焚化費及增加回收變賣收入，進而達到垃圾減量、全民綠生活的目標，提升全體市民生活居住品質。

